取扱説明書

Full HD 対応 書画カメラ
TC-35D

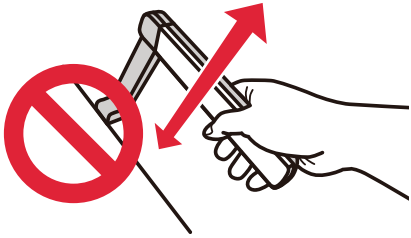
安全上のご注意

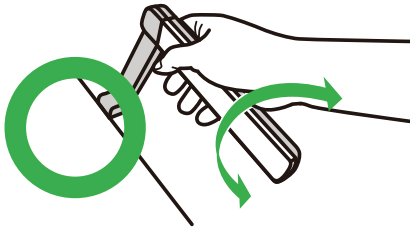
警告！

本製品の内部は高電圧です。
感電の危険があります。

以下の安全上の注意に従ってください。

1. 本体を雨や液体にさらさないでください。火事や感電の原因となります。
2. 感電を避けるためにむやみに分解しないでください。必ず認定されたサービス担当者にコンタクトしてください。
3. カメラのオートフォーカスを ON にした状態で 24 時間以上連続使用しないでください。カメラレンズの故障の原因となります。
4. 本体に水や液体をこぼさないでください。また可燃性のものや金属をケースの内側に入れないでください
5. 使用しないときは、本体の電源を抜いて保管してください。
6. 本体を掃除するときは、軽く湿らせた柔らかい布で拭いてください
7. レンズに傷をつけないように、お手入れの際にはエアブローか乾いた柔らかい布で拭いてください
8. ライトが点滅したり、暗くなったときは新しいものに交換してください
9. アームライトとバックライトを頻繁に切り替えないでください
10. 電源を入れる前にカメラレンズのキャップを取り外してください
11. 移動のために片手でアームランプやカメラをつかまないでください。移動の際は本体下部を両手で抱えてください。

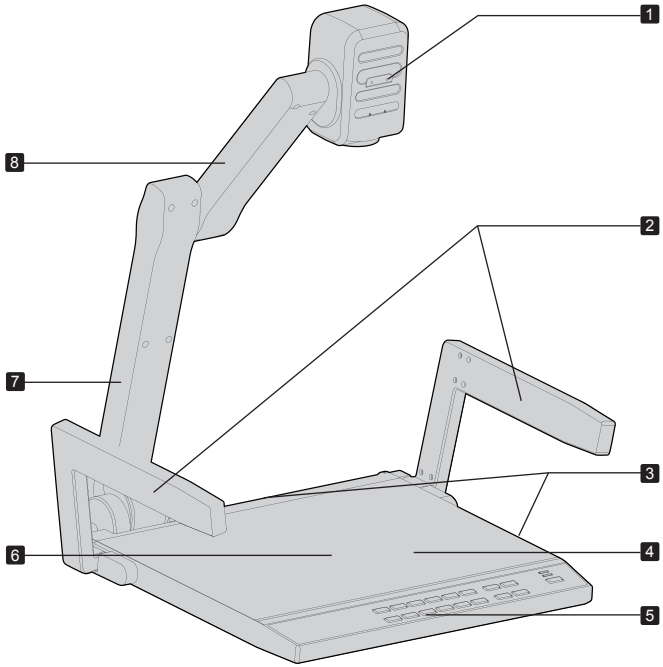




目次

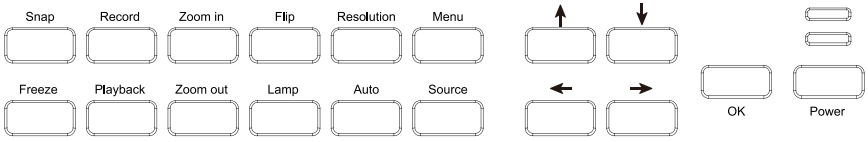
安全上のご注意 ・・・

各部の説明



1 カメラ
2 アームライト
3 外部機器接続用インターフェース
4 ワークステージ
5 コントロールパネル
6 バックライト
7 カメラスタンドI
8 カメラスタンドII

コントロールパネル



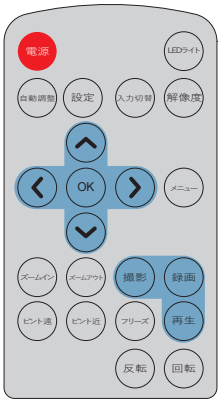
コントロールパネル

ボタン	機能
Snap	静止画を撮影して内部メモリーまたは SD カード（初期設定）に保存
Record	ビデオを録画して SD カードに保存（再度押すと録画を停止）
Freeze	画像のフリーズ（再度押すとフリーズを解除）
Playback	保存された画像、ビデオの再生
Zoom in	画像の拡大
Zoom out	画像の縮小
Flip	画像の反転（ミラー表示）（再度押すと通常に戻る）
Lamp	アームライトとバックライトの ON/OFF
Resolution	画像解像度切り替え（XGA, SXGA, WXGA, 720P, 1080P）
Auto	自動画像調整（明るさ・ホワイトバランス・フォーカス）
Menu	ツールバーの表示・非表示
Source	入力信号の切り替え
↑ / ↓	カーソルを上下へ移動
← / →	カーソルを左右へ移動
OK	選択した項目の “OK” ボタン
Power	書画カメラ電源スイッチ（3 秒押し続けると電源オフ）

インジケータ表示

色	状態
青	カメラ
緑	VGA
赤 & 緑	HDMI

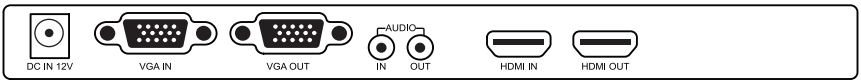
リモートコントロール



キー	機能
電源	電源スイッチ（3 秒押し続けると電源オフ）
LED ライト	アームランプ、バックライトの ON/OFF 切り替え
自動調整	自動画像調整（明るさ・ホワイトバランス・フォーカス）
設定	書画カメラの設定
入力切替	書画カメラの信号出力選択
解像度	画像解像度切り替え（XGA, SXGA, WXGA, 720P, 1080P）
メニュー	設定画面の表示
ズームイン	画像の拡大
ズームアウト	画像の縮小
撮影	静止画を撮影して内部メモリーまたは SD カード（初期設定）に保存
録画	ビデオを録画して SD カードに保存（再度押すと録画を停止）
ピント遠	手動フォーカス遠
ピント近	手動フォーカス近
フリーズ	画像のフリーズ（再度押すとフリーズを解除）
再生	保存された画像、ビデオの再表示
反転	画像の反転（ミラー表示）（再度押すと通常に戻る）
回転	画像を回転（0 度、90 度、180 度、270 度）
OK	選択した項目の “OK” ボタン
^ v	カーソルを上下へ移動
< >	カーソルを左右へ移動

外部接続

背面パネル

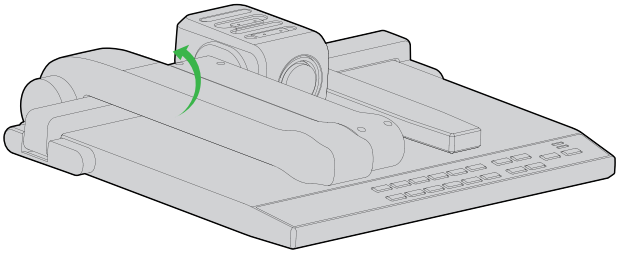


サイドパネル

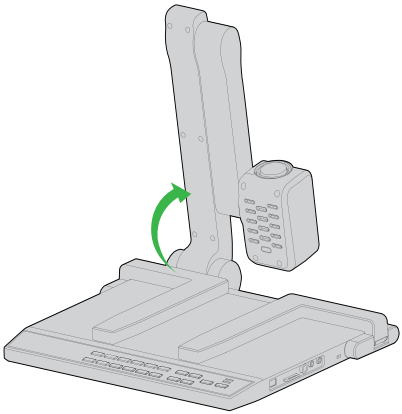
No.	コネクター	説明
1	12V IN	付属の AC アダプターを接続
2	VGA IN	パソコン用アナログ RGB 信号入力
3	VGA OUT	プロジェクターやモニターの VGA IN に接続
4	AUDIO IN	パソコンの音声出力端子に接続（VGA IN と併用）
5	AUDIO OUT	外付けスピーカーやアンプに接続
6	HDMI IN	パソコンなどの HDMI OUT に接続
7	HDMI OUT	プロジェクターやモニターなどの HDMI IN に接続
8	MOUSE	USB マウスを接続
9	USB TO PC	パソコンの USB 接続用
10	SD	SD/SDHC カード接続用
11	MIC	外付けマイク接続用

基本的な準備作業

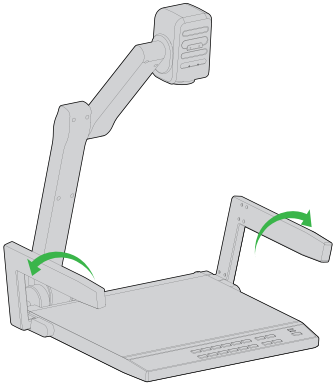
1. 書画カメラのベースを片手でしっかりと押さえ、もう一方の手で、注意しながらゆっくりカメラスタンドを立てます。



2. カメラスタンド II を持ち上げ、適切な場所まで回転します。

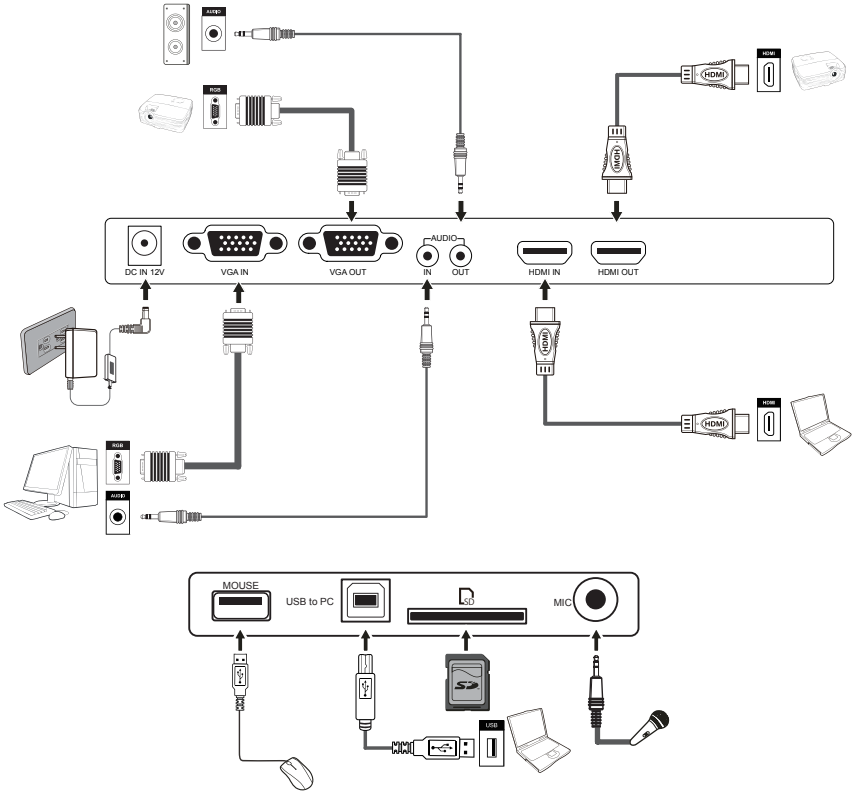


2. カメラスタンド II を持ち上げ、適切な場所まで回転します。



4. 外部接続

注意：接続する前に書画カメラ及び接続する機器の電源が OFF であることを確認してください。



5.「電源」ボタンを押して、電源を入れます。

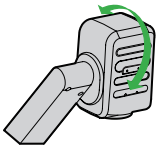
基本操作

● ステージ上の対象物の投影

1. ステージに投影したい素材を乗せます。
2. 必要に応じて「ズームイン」、「ズームアウト」ボタンでズームの調整をします
3. コントロールパネルの「Auto」ボタン、またはリモコンの「自動調整」ボタンでピントの調整を行います。

● ステージ外の対象物の投影

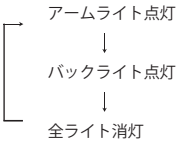
立体物を書画カメラで撮影するときは、素材をステージに乗せて「ズームイン」、「ズームアウト」ボタンと「自動」ボタンで調整します。素材が大き過ぎてステージに乗らないときや素材を一定の角度から見せたい場合などは、書画カメラの前後に素材を置き、手動でカメラヘッドを回転します（回転する前にクローズアップレンズを取り外してください）。



垂直方向に 330 度まで回転が可能です。

● ライト

アームライトは電源を入れると点灯します。「ライト」ボタンを押すたびに照明は次のように変わります。

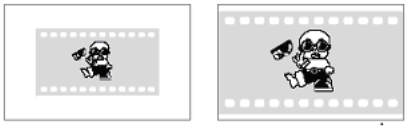


● 自動画像調整

書画カメラの特別な機能として自動画像調整があります。「自動調整」ボタンを押すと、ホワイトバランスとフォーカスを自動で調整します。

● 画像サイズ調整

スクリーンに表示する画像の拡大、縮小を行うには、「ズームイン」、「ズームアウト」ボタンを使います。



ズームアウト　　ズームイン

メニュー操作説明

• 書画カメラの設定画面

1. リモコンまたはコントロールパネルのメニューボタン（Menu）をでツールバーを表示します。
2. 左右矢印ボタン（← / →）、または（〈 / 〉）で選択します。
3. OK ボタン（OK）で実行します。
4. 戻るボタン（⮌）で直前のメニューに戻ります
5. ホーム（⌂）アイコンでメインツールバーに戻ります。

• アイコン表示の説明

アイコン	機能説明
	画像の拡大
	画像の縮小
	選択した部分を拡大
	静止画を撮影して内部メモリーまたは SD カード（初期設定）に保存
	ビデオを録画して SD カードに保存（再度押すと録画を停止）
	画像のフリーズ（再度押すとフリーズを解除）
	上部または横 1/8 の画面をフリーズしてタイトルとして使用
	マスク機能
	画像の反転（ミラー表示）（再度押すと通常に戻る）
	画像を回転（0 度、90 度、180 度、270 度）
	画像、テキストモードの切り替え
	ネガポジ反転（ネガティブモード時にはバックライトを点灯してください）
	カラー、白黒モード切替
	ホワイトボード
	現在の画像とメモリー内の静止画像との分割表示
	保存された画像、動画の再生
	USB マウスを使用した手書き機能
	自動画像調整（明るさ・ホワイトバランス・フォーカス）
	PIP（撮影した画像の小窓表示）
	設定画面の表示、再度押すと非表示

注意：ツールバーの一部の機能を表示するためには USB マウスが必要となります。画面の指示に従って操作を行ってください。

- **書画カメラの設定**

1. ツールバーの設定アイコン「⚙」を選択します。
2. OK ボタン（OK）を押して設定画面を表示します。
3. 上下矢印ボタン（↑/↓）、または（∧/∨）で項目を選択します。
4. 左右矢印ボタン（←/→）、または（</>）で調整します。
5. OK ボタン（OK）で確定し、新しい設定を保存します
6. 設定アイコン「⚙」を再度選択して設定を終了します

パソコンと連携した操作方法

• USB to PC ポートを使用する

USB to PC ポートは、書画カメラで撮影した静止画像や動画をパソコンに保存するのに使用でき、パソコンで書画カメラをコントロールできます。付属の USB ケーブルで書画カメラとパソコンを接続します。

※以下の点にご注意ください。

1. 動作環境：CPU 2.4GHz 以上、2GB 以上のメモリー、512MB 以上のメモリー以上を搭載したビデオカード、USB 2.0、80GB 以上の HDD の空き容量、XGA（1024x768）以上の解像度のディスプレイ
2. OS：Windows7/Windows 8
3. 付属のハイスピード USB2.0 ケーブル
4. 書画カメラとパソコンを USB ケーブルで接続するときはパソコン背面の USB ポートに接続することを推奨します。パソコン前面の USB ポートは干渉することがあります。

• 書画カメラソフトウェアのインストール

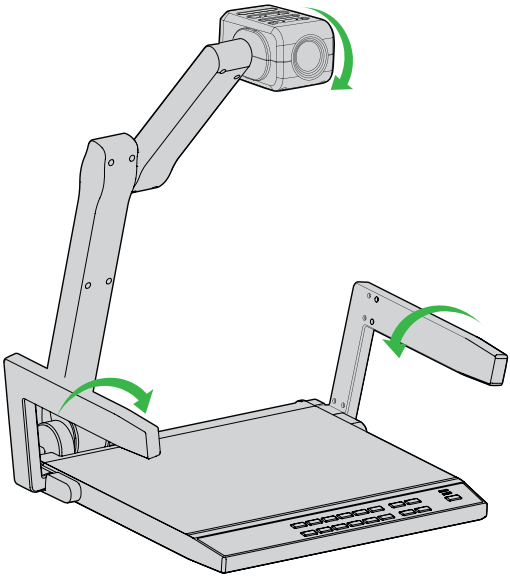
USB インターフェース経由で、表示画像をキャプチャーしたり、静止画やダイナミックなイメージを保存したり、Windows Media Player などで再生したりすることができます。

A. 書画カメラに付属している CD-ROM をパソコンの CD-ROM ドライブにセットします。「スタートメニュー」→「マイコンピューター」を選択して（ ）をダブルクリックします。（環境により CD-ROM ドライブの表示名が異なります）
B. 「Capture Program」クリックして AVI や JPEG フォーマットでキャプチャーするソフトウェアをインストールします。
C. インストールされたソフトウェアを有効にするためにパソコンを終了します。
D. USB2.0 ケーブルでパソコンと書画カメラを接続し、パソコンを起動します。

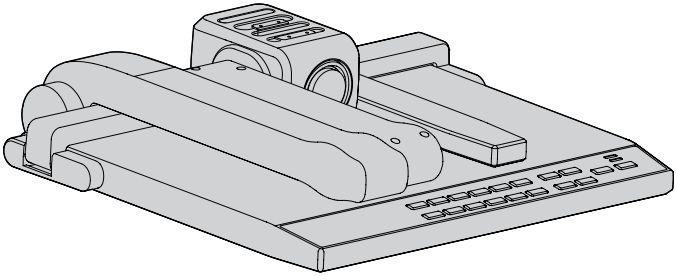
注意：ソフトウェアの使い方については、ソフトウェアのマニュアルを参照ください。

本体を収納する

1. 右のライトアームをベースまで倒してから左のアームを倒します。時計と反対方向にカメラスタンドと平行になるまでカメラを回転します。



2. フロントパネルまでゆっくりカメラスタンドを倒します。



警告：

a. 本体に過度な力を加えないでください。

b. 縦置きや横置きをしないでください。

c. カメラスタンドを持って本体を持ち上げないでください。

トラブルシューティング

故障かな？と思ったら、まずは下記をご確認ください。

症状	可能性のある原因	解決方法
通常の状態で電源が入らない	AC アダプターが正しく本体またはコンセントに挿さっていますか？	AC アダプターが正しく本体やコンセントに挿さっていることを確認してください。
イメージのキャプチャーやビデオの録画ができない	SD カードが書き込み禁止になっていませんか？	SC カードのプロテクトを解除してください。
接続した後で、画像が出力されない	外部機器に正しく接続されていますか？	外部機器に再接続してみてください。
	外部機器が正しく選択されていますか？	外部機器を正しく選択してください。
	外部機器の画像解像度が適切ですか？	外部機器の解像度を設定し直してください。
	正しい入力信号に切り替わっていますか？	正しい入力信号に切り替えてください。
	出力する映像がコンピューターからの入力信号（VGA）に選択されていませんか？	入力信号を、書画カメラの画像（CAM）に切り替えてください。
	出力する映像が HDMI に選択されていませんか？	入力信号を、書画カメラの画像（CAM）に切り替えてください。
画像を動かすことができない	フリーズ機能が有効になっていませんか？	フリーズ機能使用時には画像を動かすことはできません。フリーズボタンを再度押して、この機能を解除してください。
リモコンが反応しない	電池残量は十分ですか？	新しい電池に交換してください。
	リモコンと書画カメラの間に障害物がありませんか？	リモコンと書画カメラの間に障害物がある場合、リモコン操作が上手くできない場合があります。通信をブロックしている障害物を取り除いて操作を行ってください。
	リモコンと書画カメラが離れ過ぎていませんか？	書画カメラとの距離を縮めて操作してみてください。

仕様

解像度	SXGA / XGA / WXGA / 720P / 1080P
レンズ	12 倍光学ズーム /10 倍デジタルズーム
カメラ回転角度	垂直方向 330°
フォーカス	自動 / 手動
ホワイトバランス	自動
ネガポジ機能	あり
白黒、カラー選択	あり
画像分割	あり
画像フリーズ機能	あり
画像回転	0° / 90° / 180° / 270°
画像反転	あり
タイトル	あり
PIP	あり
マスク	あり
拡大鏡	あり
手書き機能	あり
ホワイトボード	あり
保存	RAM: 約 32 枚の静止画の保存が可能
	SD Card: 32GB まで対応
LED ライト	アーム部 : 1W LED ライト x 2
	バックライト : 1.5W LED ライト
入力端子	VGA (D-sub 15 ピン) (1)
	HDMI (1.3 準拠) (2)
	マイク端子 (3.5mm ミニジャック) (1)
	音声入力端子 (3.5mm ミニジャック) (1)
出力端子	VGA (D-sub 15 ピン) (1)
	HDMI (1.3 準拠) (1)
	音声出力端子 (3.5mm ミニジャック) (1)
USB ポート	USB 2.0 タイプ B
マウスポート	USB 2.0 タイプ A
フレームレート	30 fps
最大撮影範囲	385mm x 215mm
電源	12V 外部 AC アダプター
消費電力	10W

OS	Windows 7/8
ハードウェア	CPU P2.4GHz 以上、メモリー 2G 以上
外形寸法	折りたたみ時 : 330 x 360 x 90mm
	使用時 : 336 x 435 x 510mm
	梱包時 : 380 x 135 x 430mm
重量	本体　2.5Kg 梱包　3.8Kg
付属品	電源コード AC アダプター RGB ケーブル HDMI ケーブル A-B USB ケーブル 赤外線リモコン ソフトウェア CD-ROM 取扱説明書

注意：製品の形状や仕様は予告なく変更される場合があります。